Improving Local Decision-Making through Community Based Monitoring:

Toward a Canadian Community Monitoring Network

Prepared by:
The Ecological Monitoring and Assessment Network
Coordinating Office and the Canadian Nature Federation

Acknowledgements

Ecological Monitoring and Assessment Network
Le réseau d'évaluation et de surveillance écologiques

Environment Canada Environnement Canada

Canada

CNF
canadian nature federation

The Ecological Monitoring and Assessment Network Coordinating Office and the Canadian Nature Federation would like to acknowledge Canada's Voluntary Sector Initiative for funding this project. We would also like to thank all community stakeholders who participated in and donated to this research of the Canadian Community Monitoring Network pilot year.

Partners

Hamilton Harbour Remedial Action Plan • Environment Canada – Canadian Wildlife Service, Ontario Region • Metz Farms Ltd. J.D. Irving, Ltd. • Friends of Red Hill Valley • Mount Arrowsmith Biosphere Foundation • Kawartha Turtle Trauma Centre Hamilton Conservation Foundation • Bay Area Restoration Council • Lake Ontario Keeper • Ontario Parks NB Dept. of Environment and Local Government • Watershed Action Towards Environmental Responsibility Dr. George Sorger, McMaster University Biology Department • Dr. Jim Quinn, McMaster University Biology Dept Glanbrook Conservation Committee • Hamilton Naturalists Club • Winston Churchill Secondary School Dr. Irwin Brodo, Canadian Museum of Nature • Royal Hamilton Yacht Club • Assumption Catholic Secondary School Lakefield Trail Stewards • City of Hamilton • Lakefield College School • Canaan-Washademoak Watershed Association Canaan River Fish and Game Association • Ecology Park • Fundy Model Forest • Ducks Unlimited Canada Royal District Planning Commission • Metz Farms Ltd. • Southern NB Woodlot Owners Cooperative University of New Brunswick, Environment and Sustainable Development Research Centre • Trout Unlimited Hamilton Halton Watershed Stewardship Program • Trent University • Sir Sandford Fleming College Hamilton Conservation Authority • Peterborough Collegiate and Citizen's Environment Watch Nassau District Guides, Brownies and Sparks • Otonabee Conservation Foundation • Peterborough Green Up Norwood Lions Club • Norwood Young Conservationists Club • Millbrook Valley Trails • Peterborough Norwood and Lakefield Horticultural Societies • Hamilton Beach Preservation Committee • and many other organizations and individuals •

103-05135/

Table of Contents

Key Messages 4

Traditional Use of Environmental Information in Communities 6

What is Community Based Monitoring? 8

The Canadian Community Monitoring Network (CCMN) 9

CCMN Pilot Communities 10

Results from the CCMN 12

Community Based Monitoring Tool Box 14

CCMN Pilot Communities in Action 15

Lessons Learned Along the Way 19

Critcal Success Factors 20

Key Outcomes from the CCMN Pilot Project 21

The Future of the CCMN 22

Additional copies of the publication are available in limited numbers at no charge from:

Inquiry Centre
Environment Canada
Ottawa, Ontario K1A 0H3
Tel: 1-800-668-6767 (Toll-free in Canada) and (819) 997-2800
Fax: (819) 953-2225
E-mail: enviroinfo@ec.gc.ca

National Library of Canada cataloguing in publication data

Main entry under title :

Improving local decision making through community based monitoring : toward a Canadian community monitoring network

Issued also in French under title: Améliorer la prise de décisions locale au moyen de la surveillance communautaire, vers l'établissement d'un réseau canadien de surveillance communautaire
ISBN 0-662-33894-4
Cat. no. En40-883/2003E

1. Environmental monitoring – Canada – Citizen participation.
2. Environmental protection – Canada – Citizen participation.
I. Canada. Environment Canada.

TD171.7I46 2003 363.738'0971 C2003-980145-4

From the EMAN CO—CNF Voluntary Sector Initiative Project

Linking Community-Based Ecosystem Monitoring to Local Decision-Making and Policy Development on Sustainability

This report, *Improving Local Decision-Making through Community Based Monitoring: Toward a Canadian Community Monitoring Network*, describes the results of a pilot project to determine the best approaches for engaging communities in monitoring activities that contribute to local sustainability. Twelve coordinators acting in 31 widely differing communities across Canada tested various ways to achieve this goal through Community Based Monitoring (CBM).

The key messages from the project include:

- Progress toward a common vision of sustainability can be measured by environmental monitoring when it is driven by local information needs and community values. Local monitoring information can be integrated into adaptive decision-making structures where verification, investigation of cause, research into mechanisms or development of options can be initiated in response to early indications of environmental change.
- Effective information delivery involves a two-way dialogue on the characterization of information that will actually create improved knowledge in the decision-maker. Simply finding improved ways to provide scientific information does not result in better decisions.
- For more effective community-based decision-making, environmental information should be:
  - Timely;
  - Relevant to problems and players;
  - Useable in form and for a specific context;
  - Targeted, accessible and understandable to its audience;
  - Integrated, and suggest a course of action.

In order to achieve these characteristics, local capacity must be developed to generate, deliver and use ecological monitoring information.

Community Based Monitoring is a process where concerned citizens, government agencies, industry, academia, community groups and local institutions collaborate to monitor, track, and respond to issues of common community concern.

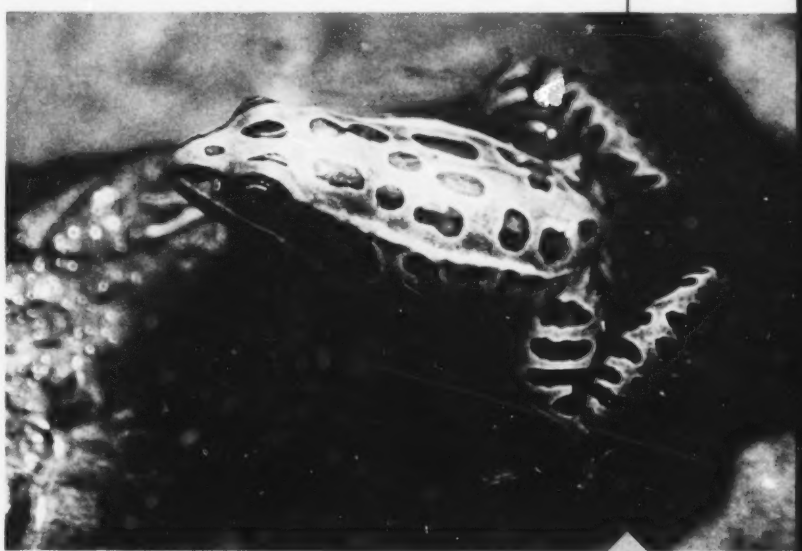
Key Messages

- Community Based Monitoring (CBM) of environmental change is an effective tool for building community capacity and local networks as well as stewardship and public education. This enhanced capacity enables more effective public participation in local governance which can, in turn, lead to a more inclusive decision-making process. This results in more effective choices related to conservation and sustainability that incorporate increasingly complex aspects of social, economic and environmental factors.

- Positive feedbacks within successfully initiated local programs result in their becoming increasingly embedded within the community. Once information is delivered effectively, the capacity to use that information will increase. The power to affect decisions leads to wider community engagement, and so on. This positive feedback cycle builds one of the most valuable products of CBM: social capital. Social capital is the combination of people and their skill sets as well as trust in and respect for one another that allows for commitment to work together for the betterment of their community.

- Application and development of these results through partnerships in further communities, parks, protected areas and landscapes depend on resources for coordination, scientific support, and seed money. Results suggest that government monitoring programs might benefit from measures of success related to the delivery of information as feedback to decision-makers.

The project has led to the establishment of a national network of communities monitoring ecological sustainability called the Canadian Community Monitoring Network (CCMN) as well as a CCMN Model for Community Based Monitoring, which can be used as a reference in any community across Canada. A full description and analysis of the program can be found on the CCMN website at www.ccmn.ca.



Traditional Use of Environmental

Sustainable community development requires meaningful information. But often the type and delivery of environmental information does not fit the needs of communities. Environmental monitoring agencies and scientists are driven to achieve statistical certainty with their data, a process that can require 10-15 years. In contrast, decision-makers such as city councillors, community leaders, and all citizens require information on a much shorter time frame to make sustainable choices in their day-to-day lives, and to obtain feedback on the success or shortcomings of those choices.

The Problem

Environmental information provided by external agencies to communities is often:

- not accessible to the people who need it;
- driven by what data is available, not by what data is needed;
- narrrowly focused and not integrated across issues;
- difficult to understand;
- not locally relevant; and
- provided too late to avoid or mitigate major problems.

As a result, local environmental decisions are often:

- band-aid measures, taken at crisis points, not at early stages when intervention and public participation are most effective;
- extreme, reactionary, not adaptive;
- confrontational, not collaborative; and
- not based on options and public choice.

Questions that Communities Need to Ask

- How can we develop and use environmental information to better guide local growth and development decisions?
- What can I do to contribute towards creating and managing a sustainable community? How can I make a difference? What tools do I need to get involved and where can I find these tools?
- How can we encourage a better sense of belonging and stewardship in our communities?
- Do all environmental issues have to involve confrontation?
- Why do we have to rely on outsiders to tell us what's happening in our own backyards?
- Must scientific information be so difficult to understand? I don't know how to use it or even what questions to ask.
- Is my local environment getting better or worse? How will we know? Are there choices we should be making now?
- Who else is interested in these issues in my community?

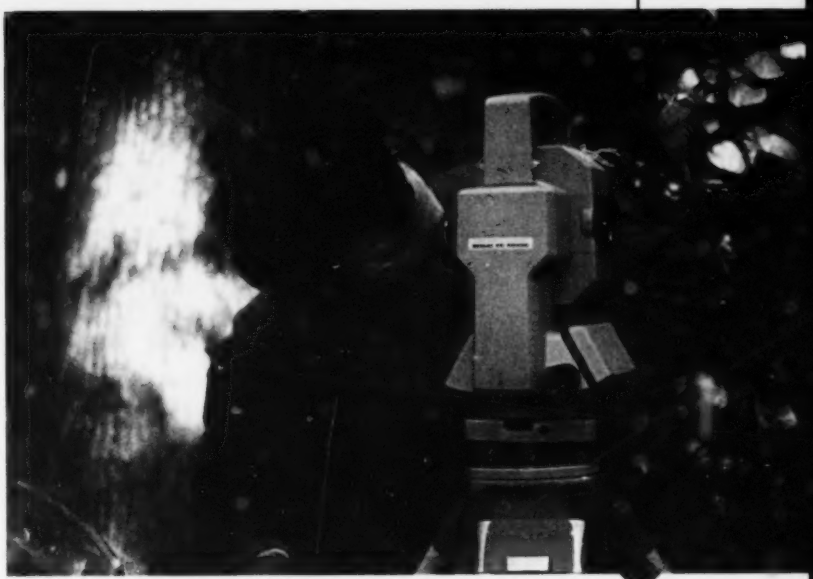
Information in Communities

The Challenge

While many organizations and agencies are working at the grassroots to better understand the complexities of environmental information and its use, consistent approaches and tools have not yet been developed that are specifically designed to:

a) deliver environmental information which meets the needs for local decision-making and policy development;

b) increase community capacity to understand, deliver and use that information.



An Emerging Solution

In communities across Canada and beyond, an effective approach is emerging to connect individuals and groups with each other and with their environment to achieve a common goal — local sustainability. This approach is called Community Based Monitoring (CBM).

In Fredericton, New Brunswick, strong partnerships have evolved out of Community Based Monitoring activities, linking the local university, environmental groups, scientists, and concerned citizens around issues of water quality. As a result of these strong partnerships, the city of Fredericton has asked this CBM group to devise and implement monitoring protocols that will help the municipality to track its progress toward targets of reduced greenhouse gas emissions.

"To effectively reduce our emissions we need to mobilize all the resources that our community can offer. Involving other groups in community solutions builds a very valuable sense of stewardship and responsibility."

Ron Jackson, Councillor, Fredericton, New Brunswick.

What is Community Based Monitoring?

Community Based Monitoring builds social networks that are at the core of healthy communities.

Social capital is the combination of skill sets, shared values, respect, and trust within a community of people that allow for cooperation for mutual benefit.

Community Based Monitoring is a process where concerned citizens, government agencies, industry, academia, community groups and local institutions collaborate to monitor, track, and respond to issues of common community concern.

What are the potential benefits of Community Based Monitoring?

- CBM brings people together from different groups, sectors, and jurisdictions, to form partnerships. Through these partnerships, the community can identify common concerns and possible solutions through the collection, evaluation, and sharing of information.
- CBM networks often seek out meaningful collaboration between citizens and government, thereby improving public involvement in community decision-making.
- CBM can enhance local governance structures by combining the creativity, skills, and resources of many different individuals and groups toward solving a problem.
- CBM allows communities to increase knowledge about their environment by generating locally relevant monitoring information. CBM brings to monitoring a unique understanding of the local situation and the needs of individual communities. Communities can then use this information to set their own limits on development and measure whether they are met.
- The use of standardized monitoring methods across Canada will allow for the comparison and integration of information within landscapes and among communities.
- CBM gives local decision-makers the information and tools they need to make informed policy choices and management plans which are adaptive and responsive.
- CBM contributes toward building "social capital" in participating communities. Increased social capital improves the community capacity to deal with the many complex issues and choices associated with sustainability.

WITHIN A MULTI-COMMUNITY LANDSCAPE OR EVEN ACROSS CANADA, Community Based Monitoring provides the means to work together to gather and deliver information and to adapt to change, not as isolated communities, but as a network that learns from each other and shares resources. A coordinated network of CBM can provide standardized protocols, training support, and data management systems. It can also provide decision-makers with early warnings of environmental issues before they become environmental catastrophes.

The Canadian Community Monitoring Network (CCMN)

In September 2001, with funds from the Voluntary Sector Initiative, the Ecological Monitoring and Assessment Network Coordinating Office (EMAN CO), in partnership with the Canadian Nature Federation (CNF), set out to better understand the issues related to Community Based Monitoring across Canada. This included the establishment or expansion of efforts in communities to provide relevant science for policy and management decisions. The result was the initiation of the Canadian Community Monitoring Network (CCMN).

The primary goals of the CCMN pilot project were:

- to define the best approaches and practices of engaging entire communities in monitoring activities;
- to develop, test, and refine a model for nationally coordinated Community Based Monitoring initiatives;
- to build local capacity to collect, deliver, and use ecological information to facilitate sustainable decision-making; and,
- to use Community Based Monitoring information to better inform policy and decision-makers.

The CCMN Approach

EMAN CO and CNF commissioned a review of the experiences many organizations and agencies have had through their various approaches to community engagement. The result of this background research was the development of a model for how community engagement could best be accomplished with respect to CBM.

Twelve lead regional coordinators were hired to engage 31 diverse communities across Canada to test and refine different approaches to implementing CBM. Each coordinator used a range of personally tailored, context specific approaches accompanied by a suite of tools outlined in the CBM Tool Box (pg. 14) to identify and address local concerns. The lessons learned from their experiences were used to refine the CCMN Model for Community Based Monitoring (pg. 12).

In order to develop the CCMN Model, our pilot project explored 31 community approaches on how to implement demand-driven ecosystem monitoring for municipalities and to create local capacity for action toward sustainability. Work in these communities also examined how CBM can contribute to nationally standardized data sets and our ability to manage policy and research in an increasingly responsive and adaptive manner at local, regional and national scales.

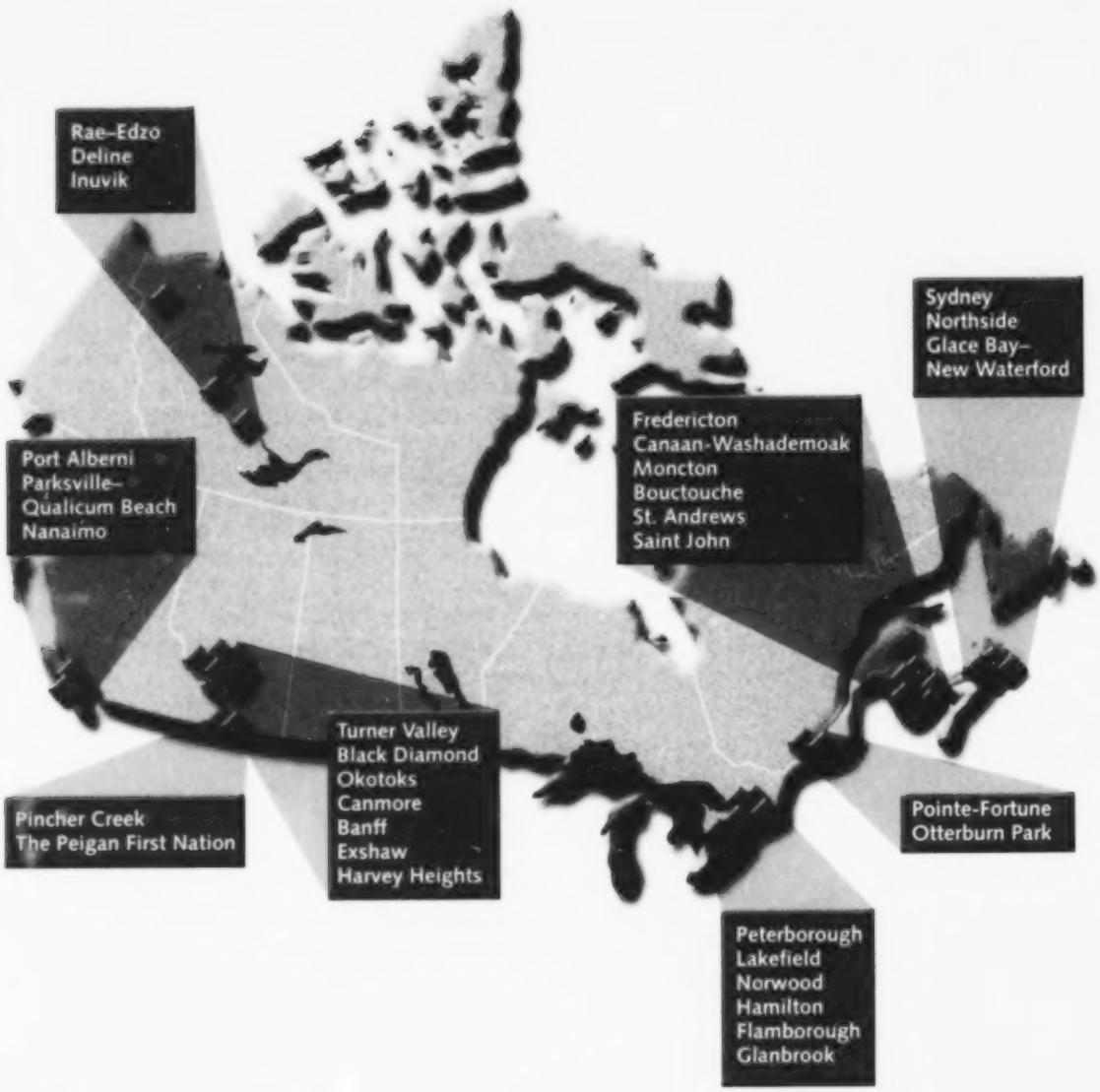
CCMN Pilot Communities

A list of the participating coordinators and their communities is outlined in Table 1.0. These communities range in population from 400 to 400,000 and have widely differing economic structures, types of stakeholder groups, and existing monitoring programs.

Table 1.0

Community	Province/Territory	Regional Coordinator
1. Deline 2. Inuvik 3. Rae—Edzo	Northwest Territories	**Mike Salomons** **Ruthann Gal** **Andrew Applejohn** Aurora Research Institute
4. Nanaimo 5. Parksville—Qualicum Beach 6. Port Alberni	British Columbia	**Tanya Laing**
7. Canmore 8. Banff 9. Exshaw/Harvie Heights	Alberta	**E. Melanie Watt, Ph.D.** Bioshpere Institute of the Bow Valley
10. Black Diamond 11. Turner Valley 12. Okotoks	Alberta	**Maureen Lynch**
13. Pincher Creek 14. Peigan First Nation	Alberta	**Joleen Timko, M.Sc.**
15. Hamilton 16. Glanbrook 17. Flamborough	Ontario	**Brian McHattie, M.Sc.** Environment Hamilton
18. Peterborough 19. Lakefield 20. Norwood	Ontario	**Meredith Carter,** Otonabee Conservation
21. Otterburn Park	Quebec	**Quentin van Ginhoven**
22. Pointe-Fortune	Quebec	**Stéphane Tanguay**
23. Saint John 24. St. Andrews 25. Bouctouche	New Brunswick	**Marieka Arnold** NB Federation of Naturalists
26. Moncton	New Brunswick	**Marise Robichaud** University of Moncton
27. Fredericton 28. Canaan-Washademoak	New Brunswick	**Shawn Dalton, Ph.D.**
29. Glace Bay–New Waterford 30. Northside 31. Sydney	Nova Scotia	**Rob Boone** **Mark Johnson, Judy McMullen,** ACAP Cape Breton

CCMN Pilot Communities



The CCMN Model for Community Based Monitoring

The following model has been developed using the lessons learned by the regional coordinators and their experiences testing CBM approaches in their communities. Each of the pilot communities contributed uniquely to the development of the model, which can act as a highly useful reference for other communities interested in starting up a CBM program.

Since communities are unique, any approach to Community Based Monitoring should be appropriate to local context, a continually evolving process, and flexible to change. In other words, CBM needs to be versatile, iterative and adaptive. It involves four key interrelated phases: Community Mapping, Participation Assessment, Capacity Building, and Information Gathering & Delivery.

COMMUNITY MAPPING Gathering information about the community helps to design CBM that is unique to the community and its interests. It provides the opportunity for decision-makers to describe their information needs and the chance to maximize collaboration between partners.

PARTICIPATION ASSESSMENT Understanding the groups and people involved in CBM generates knowledge about how to engage them, use their skills, and meet their needs. Participation Assessment helps find the best approaches for building capacity.

CAPACITY BUILDING Enhancing the community's ability to carry out monitoring requires capacity in the form of resources and skills, both social and technical. Good coordination, training, and information delivery mechanisms are essential.

INFORMATION GATHERING & DELIVERY Communication flows through all aspects of CBM. Educating people about monitoring, identifying local priorities, and reporting back the results rely on effective communication. When information needs are identified, monitoring becomes demand driven, which informs the development of more effective tools and solutions for local environmental issues. The decision-makers then need to feed this knowledge and skill into appropriate local choices that are adaptive.

The Four Key Phases of the CCMN Model for Community Based Monitoring

Enhancing the Effectiveness of Ecological Monitoring at the Community Level

In order to enhance the effectiveness of monitoring at the community level, information needs to be grounded in a common local vision of goals for the community and the identification of valued ecosystem functions and characteristics. The initial step in monitoring design is the establishment of a community definition of sustainability. This definition should be based, for example, on a question like "what would we not wish to compromise in the pursuit of local development?" Items like swimable and fishable waters, and healthy air, trees, wildlife, and soils are the commonly identified characteristics. Scientific indicators based on standardized methods or "protocols" can be provided for tracking these key features.

Initial emphasis should be placed on conducting an inventory of the area using locally appropriate protocols. This will establish present conditions, identify issues of community concern, and foster a sense of ownership and place. If the survey shows that present conditions are an acceptable reference point, subsequent monitoring using those protocols will indicate when sustainability, as locally defined, is going off track. These signals will provide early warning to decision-makers of possible threats, which can feed into adaptive responses. These responses might include verification of the problem, investigation of the cause, research into mechanisms, and the development of management options.

Environmental information required for community-based decision-making should be:

- Targeted and relevant to problems and players;
- Accessible and understandable to the audience;
- Integrated;
- Usable (form and context); and
- Timely.

To be effective, the delivery and communication of monitoring information should in addition:

- Suggest a course of action;
- Allow decision-makers to weigh consequences; and
- Make those involved feel they are in control of the problem.

Enhancing the Effectiveness of Ecological Monitoring at the Community Level

In order to enhance the effectiveness of monitoring at the community level, information needs to be grounded in a common local vision of goals for the community and the identification of valued ecosystem functions and characteristics. The initial step in monitoring design is the establishment of a community definition of sustainability. This definition should be based, for example, on a question like "what would we not wish to compromise in the pursuit of local development?" Items like swimable and fishable waters, and healthy air, trees, wildlife, and soils are the commonly identified characteristics. Scientific indicators based on standardized methods or "protocols" can be provided for tracking these key features.

Initial emphasis should be placed on conducting an inventory of the area using locally appropriate protocols. This will establish present conditions, identify issues of community concern, and foster a sense of ownership and place. If the survey shows that present conditions are an acceptable reference point, subsequent monitoring using those protocols will indicate when sustainability, as locally defined, is going off track. These signals will provide early warning to decision-makers of possible threats, which can feed into adaptive responses. These responses might include verification of the problem, investigation of the cause, research into mechanisms, and the development of management options.

Environmental information required for community-based decision-making should be:

- Targeted and relevant to problems and players;
- Accessible and understandable to the audience;
- Integrated;
- Usable (form and context); and
- Timely.

To be effective, the delivery and communication of monitoring information should in addition:

- Suggest a course of action;
- Allow decision-makers to weigh consequences; and
- Make those involved feel they are in control of the problem.

Community Based Monitoring Tool Box

Based on the four key phases of CBM, this tool box outlines more specific details and directions for organizations that would like to begin the process of CBM based on a solid foundation of experience and success.

PHASE	TOOL BOX	QUESTIONS TO ASK
Community Mapping	**Information Gathering** to understand local context. **Governance Analysis** of the main groups within the community that influence environmental planning, management & reporting. **Decision-Making Support** that provides opportunities for the community to identify their information needs.	◆ What is the nature of the information needed to make decisions? ◆ What monitoring is already taking place? ◆ Who are the key groups and networks that could be involved? ◆ What are the best ways to engage each different group? ◆ Is the community interested in monitoring?
Participation Assessment	**Consultation & Outreach** activities that seek interested participants. **Champion Identification** of those individuals or groups driving CBM. **Citizen Engagement** of various stakeholders and partners. **Visioning** to define a desired future for the community.	◆ Are the values of monitoring commonly understood? ◆ What are participants' motivations and expectations? ◆ What kinds of skills and expertise are available locally? ◆ What resources, training and equipment are needed? ◆ Who are the potential champions? ◆ What are the common community values and goals?
Capacity Building	**Partnerships** maximize capacity by expanding the pool of resources and expertise. **Organizational Structure** may help to facilitate CBM activities. **Communication** is essential at all levels and stages of CBM. **Resource Support** is needed to maintain coordination and communication systems.	◆ What partnerships can be created or expanded? ◆ What data management systems are required? ◆ What communication mechanisms are needed to deliver ecological information? ◆ What sources of in-kind and financial support are available?
Information Gathering & Delivery	**Ecological Monitoring** defined and driven by community interests. **Information Reporting** that changes raw data into meaningful information for decision-making. **Achieving Influence** on government policies, public values and industry practices.	◆ Is monitoring data turned into useful information? ◆ How should the results of monitoring be communicated? ◆ In what ways can decision-makers use the new information? ◆ How can monitoring continue in the future?

CCMN Pilot Communities in Action

Over the course of the CCMN pilot year, the regional coordinators experienced various successes and challenges in each of the key community engagement phases. Here are some examples of Community Based Monitoring initiatives that have been happening in the CCMN pilot communities.

1. Community volunteers in Banff, Alberta, sample the Bow River on a monthly basis to monitor changes in the water quality. This volunteer monitoring project is part of the environmental indicators and state of the environment reporting that the Town of Banff uses to measure the health of the air, water, and land.

"Understanding the levels and source of any contaminants is important so that appropriate and timely management decisions can be made."
E. Melanie Watt, Ph.D. Canmore, Alberta

2. Using EMAN CO standardized methods or "protocols," a team of 30 citizens have been assembled to monitor six forest plots in the Dundas and Red Hill Valleys. This area along the Niagara Escarpment in the heart of Carolinian Canada is a unique life zone featuring many nationally significant plants and animals. The data generated by the Hamilton citizen science team will be used for a local state of the environment report, as well as being shared with the Niagara Escarpment monitoring program and EMAN CO nationally.

"A key to successful CBM is to ensure that a community's environmental information can be used by several stakeholders."
Marieka Arnold, Fredericton, New Brunswick

CCMN Pilot Communities in Action

"Properly designed CBM monitoring programs can allow students to collect scientifically valid information in a way that is useful to the community and engaging for the students."
Meredith Carter, Peterborough, Ontario

3. In Peterborough, Ontario, the CCMN regional coordinator has engaged students from Trent University, Peterborough Collegiate, and Sir Standford Fleming College in a program to learn how to study air quality using lichens, and water quality using benthic macro-invertebrates. Through a series of sessions, students perform hands-on field research, form action plans, and share this work with the broader community. The information gathered by the students will be incorporated into the Watershed Health Monitoring Program of Otonabee Conservation.

"It's exciting to see the high levels of citizen interest in monitoring...Perhaps the high profile of the tar ponds remediation program has acted as a catalyst for many community members to become more involved in other environmental issues."
Rob Boone, Sydney, Nova Scotia

4. In Sydney, Nova Scotia, a community monitoring program has emerged from a research project sponsored by ACAP Cape Breton and CCMN. The study, which looks at a population of yellow lamp mussels (an endangered species found in only one other place in Canada), now has a network of residents interested in assisting with the work. As a result, a "user-friendly" training manual has been created to allow these citizens to participate in collecting accurate information.

5. **In New Brunswick, the Canaan-Washademoak Watershed Association has been created to foster better planning and management decisions within the watershed. This group encourages multi-stakeholder input and participation from citizens, industry, local planners and politicians, NGOs, government agencies, and scientists.**

"Involving diverse community interests is definitely not the easy way to make decisions, but in the long run, an inclusive process uncovers valid community perspectives related to sustainable development."

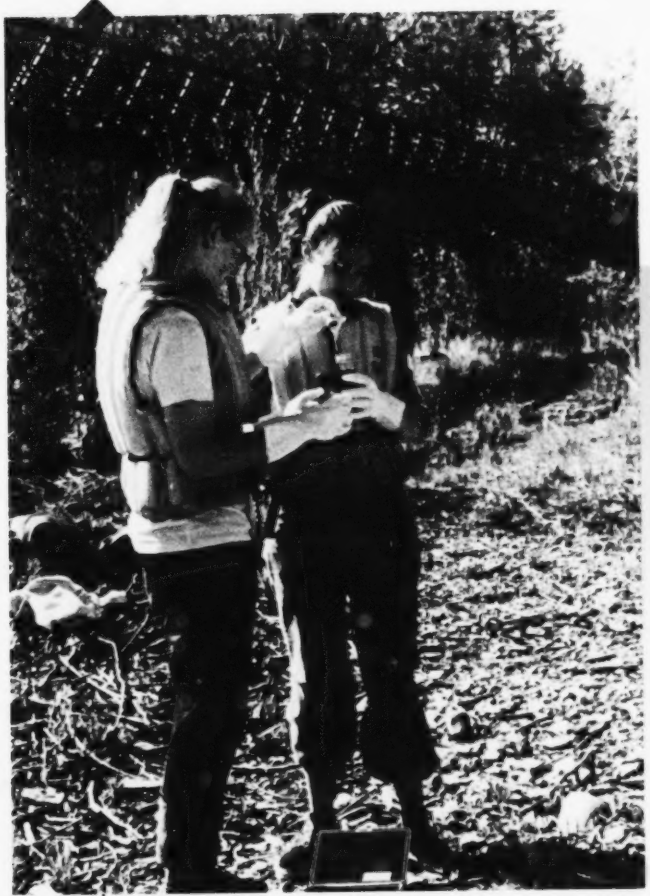
Joleen Timko, MSc. Calgary, Alberta

6. **On Vancouver Island, British Columbia, Centra Gas has been working with the Lantzville Streamkeepers, Nanoose First Nation, and the Department of Fisheries and Oceans to construct a new channel for Knarston Creek in Lantzville. Old channels were causing erosion and sedimentation, creating barriers to fish migration, and threatening to expose the Centra Gas transmission line. Volunteers took a two-day PhotoPoint monitoring course, with support from CCMN Coordinator Tanya Laing. PhotoPoint monitoring provides a long term, permanent, visual record of site conditions to gauge the effectiveness of the new channel. A local NGO plans to use this record to monitor the creek and share results with Centra Gas and other local decision makers.**

"Many industries these days are recognizing the value of sustainable business practices, and Community Based Monitoring can be a useful source of information to inform better business decisions."

Tanya Laing, Nanaimo, British Columbia

CCMN Pilot Communities in Action



7. **On the Sheep River in Alberta, students from Foothills Composite High School and Oilfields High School conducted field-monitoring research with RiverWatch and the CCMN Coordinator, Maureen Lynch. Students measured physical, biological and chemical water quality parameters in the river such as temperature, velocity, turbidity, pH, benthic macro-invertebrates, and dissolved oxygen. Data collected by the students will be uploaded to the RiverWatch Community Monitoring Database.**

"It's not just a classroom assignment. They're collecting valuable data for their community which gives them a feeling of being part of something bigger."

Maureen Lynch,
Black Diamond, Alberta

- Providing information is not enough to lead to better decisions. A two-way dialogue is necessary to collectively determine what type and form of information is needed to improve the knowledge of decision makers.
- Environmental indicators have to be based on the delivery of the information needed, not the data that is easily collected.
- Local capacity has emerged as one of the strongest factors for communities to effectively generate, deliver and use ecological monitoring information.
- When participants in a CBM project know that their efforts are making a real difference, it creates a sense of ownership over the project, fosters a sense of place, and generates commitment within the community.
- CBM is self-reinforcing. Capacity building feeds into dialogue for effective information delivery and use. The effective use of locally collected information and the power to change decisions leads to stronger and wider community engagement, and so on. This positive feedback cycle builds social capital, which is one of the most valuable benefits of CBM.
- Social capital, as created through CBM, can fuel sustainable community development.

Critical Success Factors

The following critical factors have been identified for successful "on-the-ground" implementation.

1. Approaches to engaging the community are context specific.

- Approaches are appropriate to local context and adaptable.
- The ongoing cycle of community mapping, participation assessment, capacity building, and information gathering and delivery is continued.

2. Information delivery mechanisms are established.

- Information needs are identified and communicated.
- Community Based Monitoring programs are demand driven.
- Data is communicated as meaningful information.
- New information is integrated into decisions and policies.

3. The experience must be meaningful for participants.

- Common concerns are acknowledged.
- Local and traditional knowledge is respected.
- Benefits of ecological monitoring are understood.
- Adequate training and equipment for CBM are provided.
- Monitoring results are communicated to the public.

4. Coordination is critical.

- Communication, facilitation, negotiation and mediation skills are developed.
- Volunteer groups and CBM participants are coordinated at a local scale.
- Broader partnerships and networks among communities are maintained.

5. Partnerships in pursuit of sustainability are necessary.

- Partnerships to maximize capacity and resources are developed.
- Partnerships to address ecological issues at regional or landscape scales are developed.
- Existing contacts in the community are linked together.
- Existing environmental initiatives are built upon.

6. Collaborative approaches are implemented.

- Forums for multi-stakeholder discussion are encouraged.
- Community visioning to define common challenges and goals is conducted.
- Influence on government policies, public values, and industry practices is achieved.

7. Ongoing national support for a coordinated network.

- Commitment to community initiatives is demonstrated.
- Support in the form of resources, expertise, and staff is provided.
- Established networks and partnerships are maintained.

Key Outcomes from the CCMN Pilot Project

- **THE CCMN MODEL FOR COMMUNITY BASED MONITORING** (pg. 12) has been developed through the testing and evaluation of different approaches to CBM in a variety of contexts across Canada over the past year. This model can act as a reference for any community in Canada initiating or conducting a CBM program.

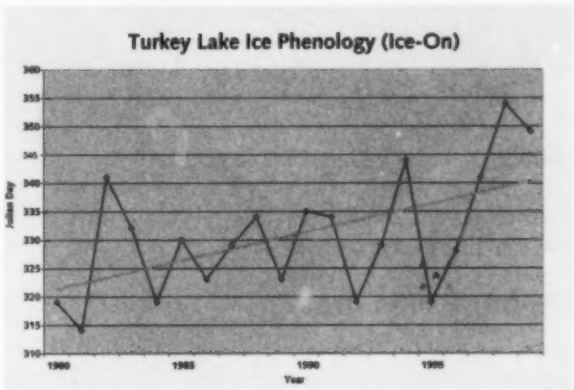
- **THE ESTABLISHMENT OF A NATIONAL NETWORK OF COMMUNITIES MONITORING ECOLOGICAL SUSTAINABILITY**—Through this project, a viable and functioning Canadian Community Monitoring Network, which shares knowledge and learns together, has truly emerged.

- **AN ENHANCED ABILITY TO GATHER INFORMATION ON ECOSYSTEM STATUS AND TRENDS,** through the collection of locally relevant and scientifically valid data that measure key ecosystem characteristics that are valued by the community.

- **AN ENHANCED ABILITY TO DELIVER TIMELY INFORMATION FOR RESPONSIVE MANAGEMENT**—In some participating communities, the CBM initiative has resulted in the development of trust, partnerships, and lines of clear communication that will lead to the ability to provide timely information for responsive policy. Several other communities are working to put this process together.

- **EMERGENCE OF THE IMPORTANCE OF INDICATORS THAT PROVIDE EARLY IDENTIFICATION OF ECOLOGICAL CHANGE**—The CCMN project has underscored the value of indicators that can provide early warning to local decision-makers when their vision of sustainability is going off track so that they can respond effectively while the threat is still small and manageable.

- **INCREASED DEVELOPMENT OF AN ENGAGED, INFORMED PUBLIC**—The CCMN "experiments" have contributed toward building the social capital in participating communities that is critical to the success of any CBM program. Many new networks were formed or enhanced through the projects and the capacity of many community members to generate, deliver and use environmental information has increased.



The Future of the CCMN

Ongoing Challenges

While the coordinators were able to make considerable strides toward implementing CBM, some aspects of the process continue to prove challenging in several communities. These include:

- Achieving the long-term commitment of stakeholders to CBM.
- Identification of decision-makers' information needs and making the connection to local decision-making structures in order to achieve influence.
- Integration of all information gathered for a comprehensive assessment of local ecological sustainability.
- Finding improved systems for managing data.
- Gaining the long-term commitment of government for scientific support, coordination, advice and assistance.
- The absence of standardized monitoring methods to respond to all local priorities such as soil toxicity, invasive species and the use of pesticides.
- The identification of ecological thresholds or breaking points.

Several CCMN coordinators will continue to work toward identifying solutions to these challenges with their community and the support of the network through the iterative process of CBM.

Applications and Path Forward

Many regional coordinators and/or local champions are continuing the process of engaging their communities in CBM, carrying out monitoring and making the connections to the information needs of decision-makers within their localities. Most groups are actively seeking funding to continue. The long-term view for the network is to generate sufficient local support for CBM to ensure that monitoring and the delivery of information continue indefinitely. Existing CCMN partners will continue to address the ongoing challenges of CBM, while sharing lessons and successes with other CCMN communities.

As resources become available, EMAN CO will be developing opportunities to apply the CCMN results in parks, protected areas and a wider set of communities. Application in multi-community landscapes will also be investigated. In several cases, nearby CCMN communities have begun to work together to address issues at a regional scale. These activities will be monitored and evaluated to better understand how linked CBM programs can be coordinated to develop integrated, multi-jurisdictional structures to best manage shared valuable resources.

To ensure the continuation and growth of the network, support activities must continue at a national scale in the following areas:

- Capacity building for monitoring: ongoing protocol development, training, equipment lending, information management, data evaluation and reporting.
- Capacity building on means to develop and nurture networks and partnerships, leadership skills, advocacy, negotiation and communication.
- Research into possible applications of the CCMN model at a broader scale, such as watershed or wildlife corridors, where multiple communities are involved.
- Marketing of the CCMN through promotional material that outlines the services and directions of the Network.
- Centralized network coordination.
- Funds to initiate, facilitate and contribute towards collaborative initiatives.

Many exciting CBM initiatives are ongoing across Canada. The CCMN will be looking to share the outcome of the pilot project with these groups and to begin a dialogue to learn from and build on each other's experiences. The CCMN model provides a valuable resource to other communities interested in starting a CBM program. All Canadians are encouraged to use and share this resource and to help the network grow and flourish as new communities join.

The CCMN pilot project has been the most inclusive and complete look at local level Community Based Monitoring in Canada to date. With input from over 12,000 volunteers, scientists, local decision-makers, government partners, and industry representatives, the CCMN has developed a standardized approach and tool set to engage communities. The CCMN Model outlines the most comprehensive and cost-effective directions for communities to monitor, track, and respond to local environmental issues, while building the capacity to participate in a Canada-wide environmental reporting system.

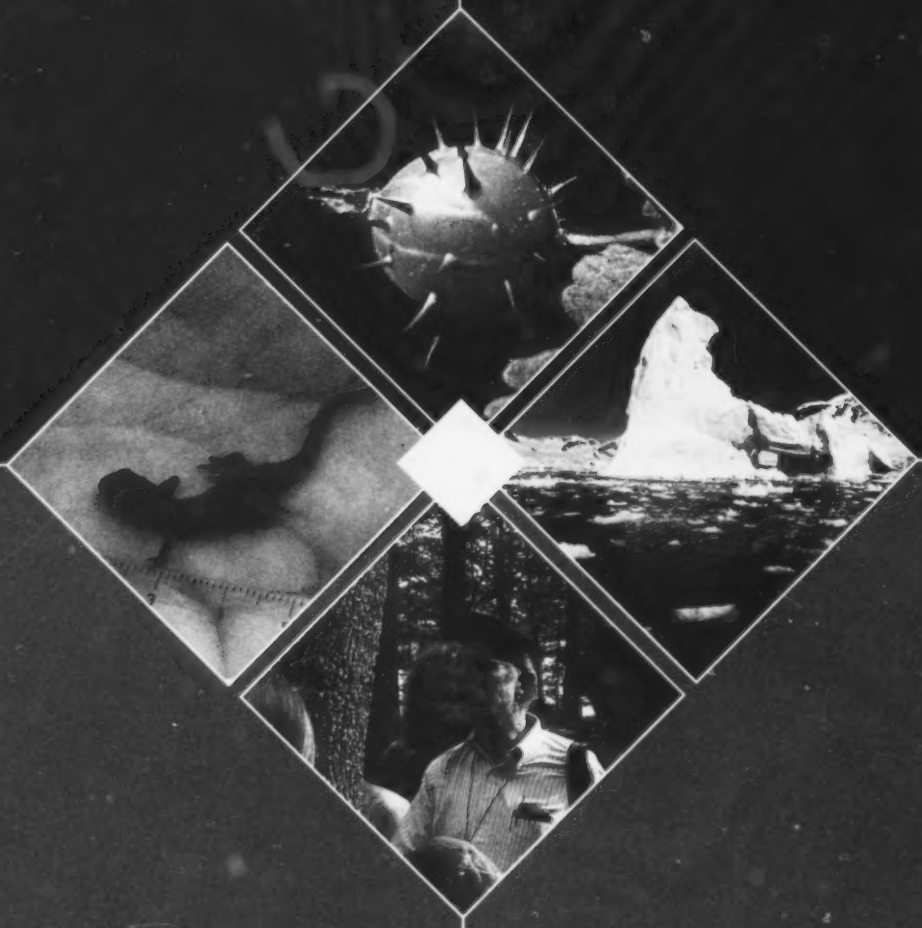
A full description and analysis of the CCMN pilot project and Community Based Monitoring can be found on the CCMN web site at

www.ccmn.ca

For more information on the CCMN please contact:

David Atkinson (CNF)
(613) 562-3447 ext 298
datkinson@cnf.ca

Elizabeth Kilvert (EMAN CO)
(905) 336-4411
elizabeth.kilvert@ec.gc.ca



The Canadian Community Monitoring Network (CCMN)
www.ccmn.ca

Améliorer la prise de décisions locale au moyen de la surveillance communautaire :

Vers l'établissement d'un réseau canadien de surveillance communautaire

Préparé par
Le Bureau de coordination du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques et la Fédération canadienne de la nature

Remerciements

Ecological Monitoring and Assessment Network
Le réseau d'évaluation et de surveillance écologiques

Environnement Canada Environment Canada

Canada

FCN
fédération canadienne de la nature

Le Bureau de coordination du RESE et la Fédération canadienne de la nature remercient l'Initiative sur le secteur bénévole et communautaire pour avoir financé ce projet et tous les intervenants communautaires ayant participé aux recherches de l'année pilote du RCSC.

Partenaires

Hamilton Harbour Remedial Action Plan • Environment Canada – Canadian Wildlife Service, Ontario Region • Metz Farms Ltd. J.D. Irving, Ltd. • Friends of Red Hill Valley • Mount Arrowsmith Biosphere Foundation • Kawartha Turtle Trauma Centre Hamilton Conservation Foundation • Bay Area Restoration Council • Lake Ontario Keeper • Trout Unlimited NB Dept. of Environment and Local Government • Watershed Action Towards Environmental Responsibility Dr. George Sorger, McMaster University Biology Dept • Dr. Jim Quinn, McMaster University Biology Dept Glanbrook Conservation Committee • Hamilton Naturalists' Club • Winston Churchill Secondary School Dr. Irwin Brodo, Canadian Museum of Nature • Royal Hamilton Yacht Club • Assumption Catholic Secondary School Lakefield Trail Stewards, • City of Hamilton • Lakefield College School • Canaan-Washademoak Watershed Association Canaan River Fish and Game Association • Ecology Park • Fundy Model Forest • Ducks Unlimited Canada Royal District Planning Commission • Metz Farms Ltd. • Southern NB Woodlot Owners Cooperative University of New Brunswick, Environment and Sustainable Development Research Centre • Ontario Parks Trout Unlimited Hamilton Halton Watershed Stewardship Program • Trent University • Sir Sandford Fleming College Hamilton Conservation Authority • Peterborough Collegiate and Citizen's Environment Watch Nassau District Guides, Brownies and Sparks Otonabee Conservation Foundation • Peterborough Green Up Norwood Lions Club • Norwood Young Conservationists Club • Millbrook Valley Trails • Peterborough Norwood and Lakefield Horticultural Societies • Hamilton Beach Preservation Committee • nombreuses autres personnes et organisations •

Contenu

Messages clés 4

Utilisation habituelle de l'information environnementale dans les collectivités 6

Qu'est-ce que la surveillance communautaire? 8

Le Réseau communautaire canadien de surveillance (RCCS) 9

Collectivités ayant fait partie du projet pilote du RCCS 10

Résultats du RCCS 12

Boîte à outils de surveillance communautaire 14

Collectivités pilotes du RCCS en action 15

Leçons apprises en cours de route 19

Facteurs critiques de réussite 20

Principaux résultats du projet pilote du RCCS 21

L'avenir du RCSC 22

Des exemplaires supplémentaires gratuits de cette publication sont disponibles en quantité limitée. Pour en obtenir, s'adresser à :

Informathèque
Environnement Canada
Ottawa, Ontario K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (sans frais au Canada) et (819) 997-2800
Télécopieur : (819) 953-2225
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Vedette principale au titre :

Améliorer la prise de décisions locale au moyen de la surveillance communautaire : vers l'établissement d'un réseau canadien de surveillance communautaire

Publ. aussi en anglais sous le titre : Improving local decision making through community based monitoring, toward a Canadian community monitoring network.
ISBN 0-662-88743-3
No de cat. En40-883/2003F

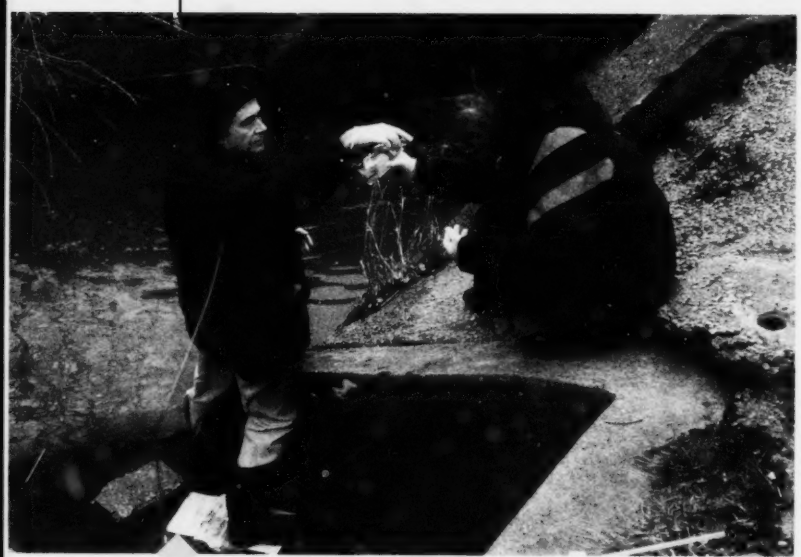
1. Environnement – Surveillance – Canada – Participation des citoyens.
2. Environnement – Protection – Canada – Participation des citoyens.
I. Canada. Environnement Canada.

TD171.7I46 2003 363.738'0971 C2003-980146-2

Projet de l'Initiative du secteur bénévole mis en œuvre par le RESE et la FCN

Mettre à profit la surveillance écosystémique communautaire pour la prise de décisions et l'élaboration de politiques à l'échelon local favorisant un développement durable

Intitulé *Améliorer la prise de décisions locale au moyen de la surveillance communautaire : vers l'établissement d'un réseau canadien de surveillance communautaire*, le présent rapport décrit les résultats d'un projet pilote visant à déterminer les meilleures approches pour favoriser la participation des collectivités à des activités de surveillance favorisant la durabilité à l'échelon local. Douze coordonnateurs travaillant dans 31 collectivités très différentes un peu partout au Canada ont essayé diverses façons d'atteindre cet objectif au moyen de la surveillance communautaire.



La surveillance communautaire est un processus par lequel les citoyens intéressés, les organismes gouvernementaux, l'industrie, les établissements d'enseignement, les groupes communautaires et les institutions locales collaborent à la surveillance de préoccupations communautaires communes, au suivi de ces questions ainsi qu'à la prise de mesures d'intervention.

Voici les messages clés qui ressortent du projet :

- **L'évolution vers une vision commune de la durabilité** peut être suivie grâce à une surveillance environnementale fondée sur les besoins locaux en matière d'information et les valeurs de la collectivité. L'information fournie par la surveillance locale peut être intégrée à des structures décisionnelles adaptatives faisant appel à la vérification, à l'analyse des causes, à l'examen des mécanismes ou à l'élaboration d'options pour intervenir en fonction des signes avant-coureurs de changement environnemental.
- **La livraison efficace de l'information** nécessite l'établissement d'un dialogue visant à caractériser l'information qui permettra réellement d'améliorer les connaissances des décideurs. Améliorer les façons de fournir l'information scientifique ne suffit pas à assurer la prise de meilleures décisions.
  - Pour assurer une prise de décisions plus efficace à l'échelon des collectivités, l'information environnementale doit être :
    - opportune;
    - adaptée aux problèmes et aux intervenants;
    - utilisable sur le plan de la forme et selon le contexte;
    - ciblée, accessible et compréhensible pour l'auditoire;
    - intégrée et proposer une ligne de conduite.

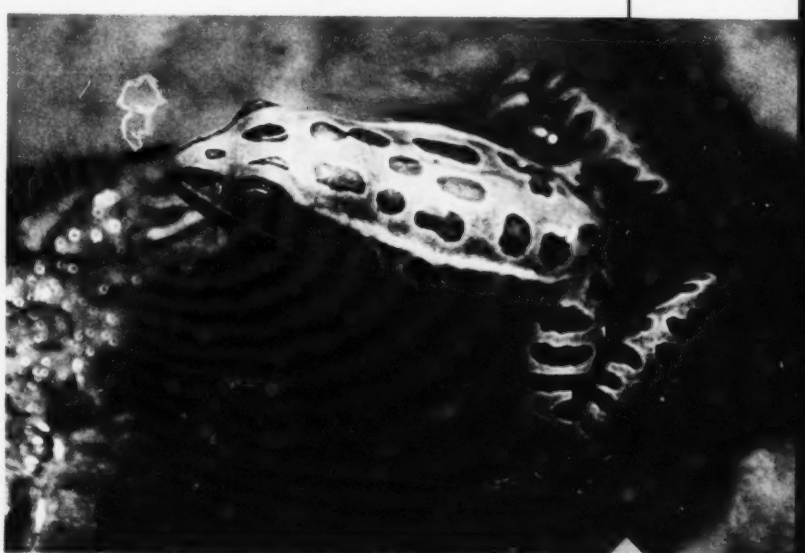
Pour ce faire, il faut développer la capacité locale à produire, à livrer et à utiliser l'information de surveillance écologique.

- **La surveillance communautaire** des changements environnementaux constitue un outil efficace pour développer la capacité des collectivités et les réseaux locaux ainsi que pour favoriser l'intendance et la sensibilisation de la population. Cette capacité accrue permet une participation plus efficace de la population à la gouvernance locale, ce qui en retour donne lieu à un processus décisionnel plus inclusif. Il en résulte des choix plus efficaces en matière de conservation et de durabilité qui tiennent compte d'aspects de plus en plus complexes sur le plan social, économique et environnemental.

- **Les rétroactions positives à l'égard des programmes mis en oeuvre avec succès à l'échelon local** favorisent un enracinement de plus en plus profond de ceux-ci dans la collectivité. Lorsque l'information est livrée de façon efficace, la capacité de s'en servir augmente en conséquence. La capacité d'influer sur les décisions conduit à un engagement plus grand de la collectivité, et ainsi de suite. Ce cycle de rétroaction positive engendre un des produits les plus importants de la surveillance communautaire, soit du capital social. Le capital social **est le fruit de la mise en commun des gens et de l'ensemble de leurs compétences, ainsi que d'un sentiment mutuel de confiance et de respect, qui favorise un engagement envers l'amélioration de la collectivité.**

- **L'application et le développement des résultats** dans le cadre de partenariats dans d'autres collectivités, des parcs, des zones protégées et des paysages dépendent des ressources disponibles sur le plan de la coordination, du soutien scientifique et du financement initial. Les résultats laissent croire que les programmes de surveillance gouvernementaux pourraient bénéficier de mesures de réussite relatives à la livraison de l'information qui pourraient être fournies en rétroaction aux décideurs.

Le projet a conduit à l'établissement d'un réseau national de collectivités assurant la surveillance de la durabilité écologique appelé **Réseau communautaire canadien de surveillance (RCCS)** et à l'élaboration du **modèle de surveillance communautaire du RCCS**, lequel peut être utilisé comme référence par n'importe quelle collectivité au Canada. On trouvera une description complète et une analyse du programme sur le site Web du RCCS à l'adresse www.reseaucommunautaire.ca.



Utilisation habituelle de l'information

Pour assurer un développement communautaire durable, il faut disposer de données significatives. Or, la nature et la livraison de l'information environnementale ne permettent souvent pas de satisfaire aux besoins des collectivités. On incite les organismes de surveillance environnementale et les scientifiques à produire des données offrant une certitude statistique, ce qui peut parfois nécessiter de 10 à 15 ans. Par ailleurs, les décideurs tels que les conseillers municipaux, les dirigeants communautaires et les citoyens ont besoin de l'information beaucoup plus rapidement pour pouvoir faire des choix durables au quotidien et obtenir une rétroaction quant à la réussite ou aux insuffisances des décisions prises.

Le problème

Bien souvent, l'information environnementale fournie aux collectivités par les organismes externes :

- n'est pas accessible aux personnes qui en ont besoin;
- dépend des données disponibles, pas des données requises;
- est pointue et n'est pas intégrée;
- est difficile à comprendre;
- n'est pas pertinente à l'échelon local;
- est obtenue trop tard pour éviter ou atténuer les problèmes graves.

Il s'ensuit souvent que les décisions environnementales à l'échelon local :

- constituent des mesures temporaires, prises en situation de crise et non à un stade précoce permettant une intervention et une participation plus efficaces de la population;
- sont extrêmes, réactionnaires et non adaptatives;
- sont axées sur la confrontation plutôt que sur la collaboration;
- ne présentent pas d'options ni de choix à la population.

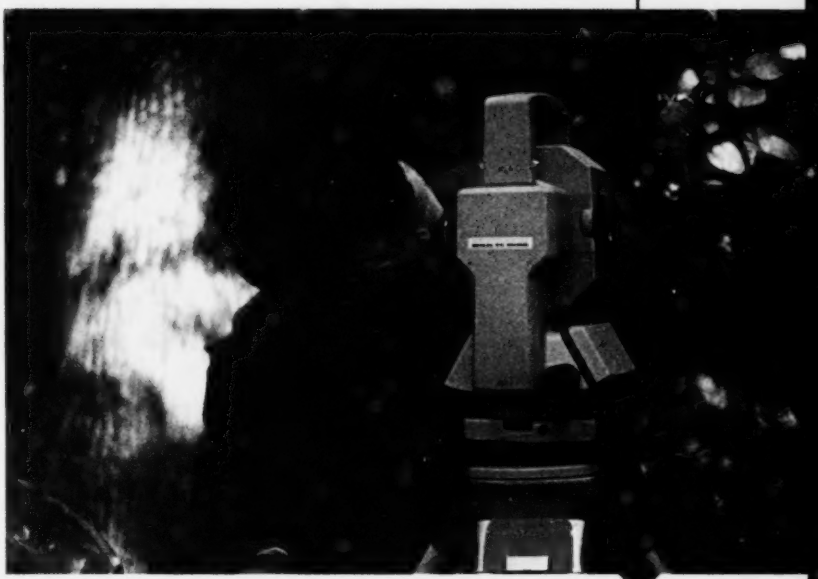
Questions auxquelles on doit répondre dans les collectivités

- Comment pouvons-nous développer et utiliser l'information environnementale afin de mieux guider les décisions locales en matière de croissance et de développement?
- Que puis-je faire pour aider à la création et à la gestion d'une collectivité durable? Que puis-je faire d'utile? De quels outils ai-je besoin pour m'engager et où puis-je les obtenir?
- Comment pouvons-nous susciter un plus grand sentiment d'appartenance et stimuler la volonté d'intendance dans nos collectivités?
- Est-ce que toutes les questions environnementales débouchent sur une confrontation?
- Pourquoi devons-nous faire appel à des gens de l'extérieur pour savoir ce qui se passe dans notre propre cour?
- L'information scientifique doit-elle nécessairement être si difficile à comprendre? Je ne sais pas comment utiliser l'information ni quelles questions poser.
- Est-ce que la situation environnementale s'améliore ou se détériore dans ma région? Comment le savoir? Y a-t-il des choix que nous devrions faire maintenant?
- Qui d'autre s'intéresse à ces questions dans ma collectivité?

Le défi

Tandis que plusieurs organisations et organismes s'affairent à mieux comprendre à la source les complexités de l'information environnementale ainsi que l'utilisation qu'on peut en faire, force est de constater qu'on n'a pas encore élaboré d'approches cohérentes ni conçu d'outils dans le but précis :

a) de livrer de l'information environnementale permettant de prendre des décisions et d'élaborer des politiques à l'échelon local;
b) d'accroître la capacité de la collectivité à comprendre, à livrer et à utiliser cette information.



Émergence d'une solution

Dans les collectivités du Canada et d'ailleurs, on constate l'émergence d'une approche efficace qui vise à favoriser les rapports entre les individus, les groupes et leur milieu, dans le but d'atteindre un objectif commun — soit la durabilité locale. Cette approche constitue la surveillance communautaire.

À Fredericton, au Nouveau-Brunswick, la surveillance communautaire a conduit à la création de partenariats solides sur la qualité de l'eau, entre l'université locale, les groupes environnementaux, les scientifiques et les citoyens intéressés. Ces partenariats ont incité la ville de Fredericton a demandé à ce groupe de surveillance communautaire d'élaborer et d'instaurer des protocoles de surveillance destinés à aider la municipalité à suivre ses progrès en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

« Pour réduire efficacement nos émissions, nous devons mobiliser toutes les ressources dont dispose notre collectivité. Solliciter la participation d'autres groupes en vue de trouver des solutions pour la collectivité permet de stimuler notre sens de l'intendance et des responsabilités. »

Ron Jackson, Conseiller
Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Qu'est-ce que la surveillance communautaire?

La surveillance communautaire permet de bâtir des réseaux sociaux qui sont essentiels à la bonne santé des collectivités.

Le capital social découle de la combinaison de l'ensemble des compétences, des valeurs communes et de la confiance d'une collectivité, et favorise une collaboration mutuellement avantageuse.

La surveillance communautaire est un processus par lequel les citoyens intéressés, les organismes gouvernementaux, l'industrie, les établissements d'enseignement, les groupes communautaires et les institutions locales collaborent à la surveillance de préoccupations communautaires communes, au suivi de ces questions ainsi qu'à la prise de mesures d'intervention.

Quels sont les avantages possibles de la surveillance communautaire?

- La surveillance communautaire permet de rassembler sous forme de partenariats des gens de différents groupes établis, secteurs et sphères de compétence. Grâce à ces partenariats, la collectivité peut cerner les préoccupations communes et les solutions possibles en misant sur la collecte, l'évaluation et le partage d'information.
- Les réseaux de surveillance communautaire cherchent souvent à instaurer une collaboration fructueuse entre les citoyens et le gouvernement, favorisant ainsi une plus grande participation de la population à la prise de décisions dans les collectivités.
- La surveillance communautaire peut améliorer les structures locales de gouvernance en mettant à contribution la créativité, les compétences et les ressources de plusieurs personnes et groupes en vue de la résolution d'un problème.
- La surveillance communautaire permet aux collectivités d'acquérir une meilleure connaissance de leur milieu en produisant de l'information pertinente à l'échelon local. Elle permet une compréhension unique de la situation locale et des besoins de chaque collectivité. Les collectivités peuvent utiliser cette information pour établir leurs propres limites en matière de développement et déterminer si ces exigences sont satisfaites.
- L'utilisation de méthodes de surveillance normalisées dans l'ensemble du Canada pour assurer la surveillance communautaire permettra de comparer l'information et de l'intégrer dans différents paysages et différentes collectivités.
- La surveillance communautaire fournit aux décideurs locaux l'information et les outils dont ils ont besoin pour faire des choix éclairés et élaborer des plans de gestion adaptatifs et souples.
- La surveillance communautaire contribue à la création de « capital social » dans les collectivités participantes. L'augmentation du capital social accroît la capacité de la collectivité à composer avec les nombreuses questions et décisions complexes associées à la durabilité.

DANS UN PAYSAGE COMPORTANT DE MULTIPLES COLLECTIVITÉS, VOIRE DANS L'ENSEMBLE DU CANADA, la surveillance communautaire permet de collaborer à la collecte et à la livraison de l'information ainsi que de s'adapter au changement, non pas en tant que collectivités isolées, mais plutôt en tant que réseau dont les éléments apprennent les uns des autres et partagent les ressources. Un réseau coordonné de surveillance communautaire peut fournir des protocoles normalisés, un soutien à la formation ainsi que des systèmes de gestion de données. Il peut aussi informer d'avance les décideurs des questions environnementales dont il convient de se préoccuper avant qu'une catastrophe n'ait lieu.

Le Réseau communautaire canadien de surveillance (RCCS)

En septembre 2001, avec l'aide financière de l'Initiative du secteur bénévole, le Bureau de coordination du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques (BCRESE), en partenariat avec la Fédération canadienne de la nature (FCN), a entrepris de mieux cerner les questions liées à la surveillance communautaire au Canada. Il s'agissait de déployer ou d'intensifier des efforts au sein de collectivités en vue de produire des données scientifiques pertinentes pour la prise de décisions relatives aux politiques et à la gestion. Il en a résulté la mise sur pied du Réseau communautaire canadien de surveillance (RCCS).

Les principaux objectifs du projet pilote du RCCS étaient :

- de définir les meilleures approches et pratiques pour favoriser la participation des collectivités aux activités de surveillance;
- de développer, d'essayer et de mettre au point un modèle pour les initiatives de surveillance communautaire coordonnées à l'échelon national;
- de disposer à l'échelon local d'une capacité à recueillir, à livrer et à utiliser l'information écologique en vue de faciliter la prise de décisions durables;
- d'utiliser l'information procurée par la surveillance communautaire pour mieux informer les personnes habilitées à élaborer des politiques et à prendre des décisions.

L'approche du RCCS

Le BCRESE et la FCN ont demandé qu'on étudie les diverses approches utilisées par plusieurs organisations et organismes pour susciter l'engagement communautaire. Cette étude a conduit à l'élaboration d'un modèle indiquant la meilleure façon d'obtenir un tel engagement.

Douze coordonnateurs régionaux ont été engagés pour solliciter la participation de trente et une collectivités différentes un peu partout au Canada, en vue d'essayer et de mettre au point diverses approches en matière de surveillance communautaire. Chaque coordonnateur a utilisé un éventail d'approches personnalisées et adaptées au contexte ainsi qu'une gamme d'outils proposés dans une Boîte à outils de surveillance communautaire et élaborés en tenant compte des préoccupations locales. Les leçons tirées de leur expérience ont été utilisées pour améliorer le modèle de surveillance communautaire du RCCS (p. 12).

Afin d'élaborer le modèle du RCCS, notre projet pilote a exploré 31 approches communautaires portant sur la façon d'instaurer une surveillance écosystémique axée sur la demande dans les municipalités et d'établir une capacité locale permettant d'assurer la durabilité. Le travail accompli dans ces 31 collectivités a aussi consisté à examiner comment la surveillance communautaire peut contribuer aux ensembles de données normalisés à l'échelon national et améliorer notre capacité à gérer les politiques et les recherches d'une manière toujours plus souple et adaptative sur le plan local, régional et national.

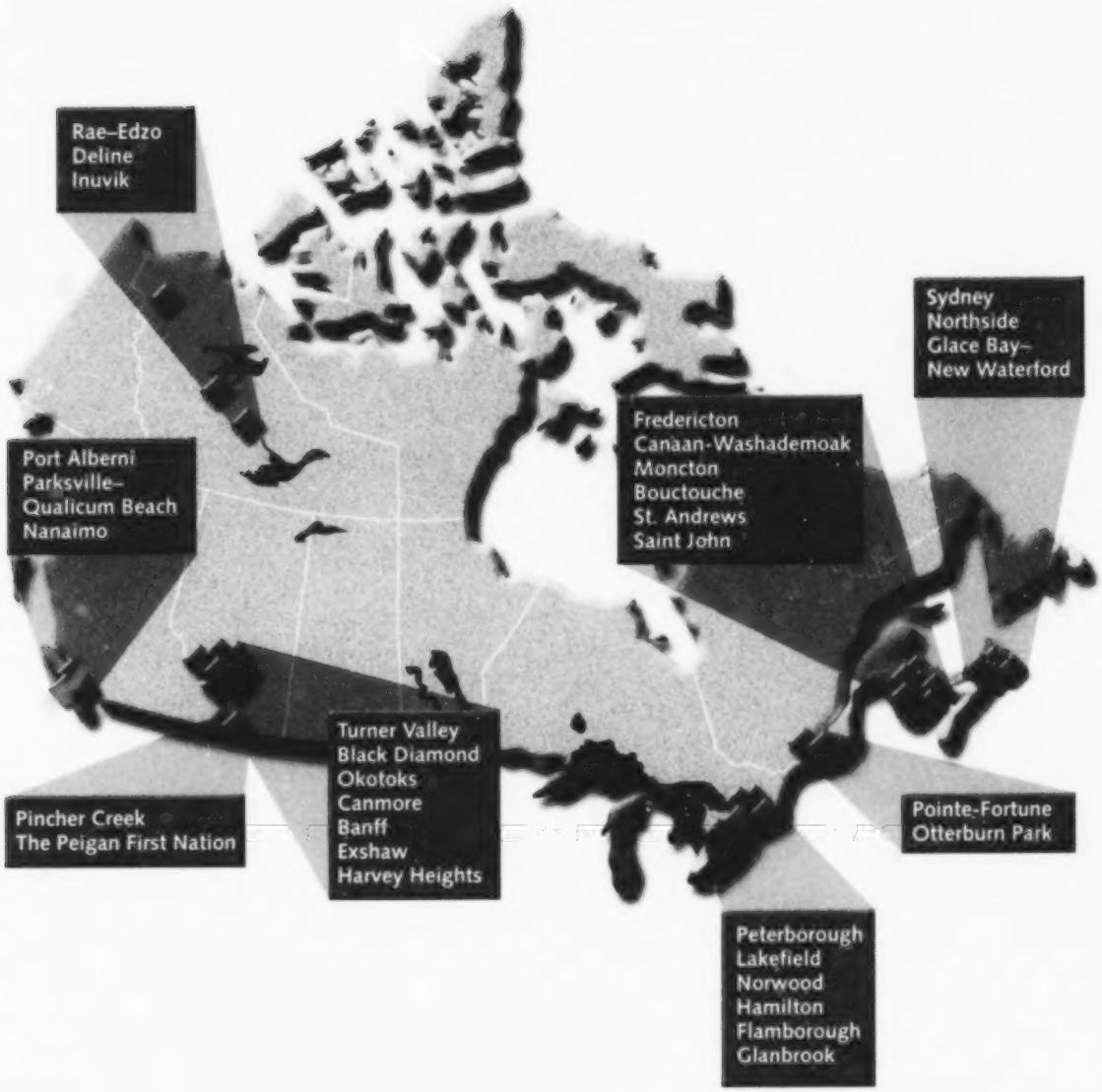
Collectivités ayant fait partie du projet pilote du RCCS

On trouvera au tableau 1.0 une liste des coordonnateurs et des collectivités relevant de ceux-ci. Ces collectivités ont une population oscillant entre 400 et 400 000 habitants, et présentent de nombreuses différences au chapitre des structures économiques, des types d'intervenants et des programmes de surveillance déjà en place.

Tableau 1.0

Collectivité	Province/Terr.	Coordonnateur régional
1. Deline 2. Inuvik 3. Rae–Edzo	Territoires du Nord-Ouest	**Mike Salomons** **Ruthann Gal** **Andrew Applejohn** Aurora Research Institute
4. Nanaimo 5. Parksville–Qualicum Beach 6. Port Alberni	Colombie-Britannique	**Tanya Laing**
7. Canmore 8. Banff 9. Exshaw/Harvie Heights	Alberta	**E. Melanie Watt, Ph.D.** Bioshpere Institute of the Bow Valley
10. Black Diamond 11. Turner Valley 12. Okotoks	Alberta	**Maureen Lynch**
13. Pincher Creek 14. Réserve des Péganes	Alberta	**Joleen Timko, M.Sc.**
15. Hamilton 16. Glanbrook 17. Flamborough	Ontario	**Brian McHattie, M.Sc.** Environment Hamilton
18. Peterborough 19. Lakefield 20. Norwood & Millwood	Ontario	**Meredith Carter,** Otonabee Conservation
21. Otterburn Park	Québec	**Quentin van Ginhoven**
22. Pointe-Fortune	Québec	**Stéphane Tanguay**
23. Saint John 24. St. Andrews 25. Bouctouche	Nouveau-Brunswick	**Marieka Arnold** Fédération des naturalistes du N.-B.
26. Moncton	Nouveau-Brunswick	**Marise Robichaud** Université de Moncton
27. Fredericton 28. Canaan-Washademoak	Nouveau-Brunswick	**Shawn Dalton, Ph.D.**
29. Glace Bay–New Waterford 30. Northside 31. Sydney	Nouvelle-Écosse	**Rob Boone** **Mark Johnson, Judy McMullen,** ACAP Cape Breton

Collectivités ayant fait partie du projet pilote du RCCS



Modèle de surveillance communautaire du RCCS

Le modèle suivant a été élaboré à partir des leçons tirées par les coordonnateurs régionaux et de leur expérience avec les diverses approches de surveillance communautaire mises à l'essai dans leurs collectivités. Toutes les collectivités pilotes ont apporté une contribution unique au modèle, lequel peut constituer une référence fort utile pour les autres collectivités qui seraient intéressées à instaurer un programme de surveillance communautaire.

Compte tenu du caractère unique de chaque collectivité, toute approche en matière de surveillance communautaire devrait convenir au contexte local, faire l'objet d'une évolution constante et être capable de s'adapter au changement. En d'autres termes, la surveillance communautaire doit être polyvalente, itérative et adaptative. Elle comporte quatre phases clés : Établissement du profil des collectivités, Évaluation des participants, Création de capacités, Collecte et livraison de l'information.

PROFILS DES COLLECTIVITÉS — Colliger de l'information au sujet de la collectivité aide à élaborer une approche de surveillance communautaire unique à celle-ci et à ses intérêts. On donne ainsi la chance aux décideurs de décrire leurs besoins en matière d'information, tout en maximisant la collaboration entre les partenaires.

ÉVALUATION DES PARTICIPANTS — Comprendre les groupes et personnes qui participent à la surveillance communautaire fournit des renseignements sur la façon de les aborder, d'utiliser leurs compétences et de répondre à leurs besoins. L'évaluation des participants aide à trouver la meilleure approche pour favoriser la création de capacités.

CRÉATION DE CAPACITÉS — Accroître la capacité de la collectivité à assurer la surveillance nécessite un apport en ressources et en compétences — sur le plan social aussi bien que technique. Il est essentiel de compter sur de bons mécanismes de coordination, de formation et de distribution de l'information.

COLLECTE ET LIVRAISON DE L'INFORMATION — La communication est importante dans tous les aspects de la surveillance communautaire. La sensibilisation des gens à la surveillance, l'établissement des priorités locales et la présentation des résultats nécessitent une communication efficace. Lorsque les besoins en matière d'information sont cernés, la surveillance peut être orientée en fonction de la demande, ce qui permet de développer des outils et des solutions plus efficaces en fonction des questions environnementales locales. Il incombe alors aux décideurs de mettre à profit ces connaissances et compétences pour faire des choix adaptés à l'échelon local.

Les quatre phases clés du modèle de surveillance communautaire du RCCS

Améliorer l'efficacité de la surveillance écologique à l'échelon des collectivités

Afin d'améliorer la surveillance à l'échelon communautaire, l'information doit s'appuyer sur une vision locale commune des objectifs de la collectivité et sur l'établissement de fonctions et de caractéristiques écosystémiques importantes. La première étape de la conception d'une approche de surveillance consiste à établir une définition de la durabilité pour la collectivité. Celle-ci pourrait être élaborée en posant, par exemple, une question du genre : Qu'est-ce que le développement local ne doit pas mettre en péril? Des éléments comme l'eau propre à la baignade et à la pêche, l'air sain, les arbres, la faune et les sols sont souvent mentionnés. Des indicateurs scientifiques élaborés à partir de méthodes ou de « protocoles » normalisés peuvent être fournis afin d'assurer le suivi de ces points clés.

Il faut d'abord mettre l'accent sur la réalisation d'une enquête au moyen des protocoles choisis. Cette étape permettra d'établir les conditions existantes, de cerner les questions qui préoccupent la collectivité et de susciter un sentiment d'appropriation et d'opportunité. Si l'enquête révèle que les conditions actuelles constituent un point de référence acceptable, la surveillance ultérieure au moyen de ces protocoles signalera tout écart de la durabilité par rapport à la définition énoncée localement. Ces éléments signaleront de façon précoce aux décideurs les menaces potentielles, permettant ainsi des interventions adaptées. Ces interventions peuvent comprendre une vérification du problème, une analyse de la cause, un examen des mécanismes et l'élaboration d'options de gestion.

L'information environnementale nécessaire à la prise de décisions adaptées aux collectivités doit être :

- ciblée et adaptée aux problèmes et aux intervenants;
- accessible et compréhensible pour l'auditoire;
- intégrée;
- utilisable (forme et contexte);
- opportune.

Pour assurer une livraison et une communication efficaces de l'information de surveillance, celle-ci doit aussi :

- proposer une ligne de conduite;
- permettre aux décideurs d'évaluer les conséquences;
- donner aux intervenants le sentiment qu'ils maîtrisent le problème.

Améliorer l'efficacité de la surveillance écologique à l'échelon des collectivités

Afin d'améliorer la surveillance à l'échelon communautaire, l'information doit s'appuyer sur une vision locale commune des objectifs de la collectivité et sur l'établissement de fonctions et de caractéristiques écosystémiques importantes. La première étape de la conception d'une approche de surveillance consiste à établir une définition de la durabilité pour la collectivité. Celle-ci pourrait être élaborée en posant, par exemple, une question du genre : Qu'est-ce que le développement local ne doit pas mettre en péril? Des éléments comme l'eau propre à la baignade et à la pêche, l'air sain, les arbres, la faune et les sols sont souvent mentionnés. Des indicateurs scientifiques élaborés à partir de méthodes ou de « protocoles » normalisés peuvent être fournis afin d'assurer le suivi de ces points clés.

Il faut d'abord mettre l'accent sur la réalisation d'une enquête au moyen des protocoles choisis. Cette étape permettra d'établir les conditions existantes, de cerner les questions qui préoccupent la collectivité et de susciter un sentiment d'appropriation et d'opportunité. Si l'enquête révèle que les conditions actuelles constituent un point de référence acceptable, la surveillance ultérieure au moyen de ces protocoles signalera tout écart de la durabilité par rapport à la définition énoncée localement. Ces éléments signaleront de façon précoce aux décideurs les menaces potentielles, permettant ainsi des interventions adaptées. Ces interventions peuvent comprendre une vérification du problème, une analyse de la cause, un examen des mécanismes et l'élaboration d'options de gestion.

L'information environnementale nécessaire à la prise de décisions adaptées aux collectivités doit être :

- ciblée et adaptée aux problèmes et aux intervenants;
- accessible et compréhensible pour l'auditoire;
- intégrée;
- utilisable (forme et contexte);
- opportune.

Pour assurer une livraison et une communication efficaces de l'information de surveillance, celle-ci doit aussi :

- proposer une ligne de conduite;
- permettre aux décideurs d'évaluer les conséquences;
- donner aux intervenants le sentiment qu'ils maîtrisent le problème.

Boîte à outils de surveillance communautaire

Fondée sur les quatre phases clés de la surveillance communautaire, la boîte à outils fournit des détails plus précis ainsi que des instructions aux organisations qui souhaiteraient instaurer une surveillance communautaire reposant sur une base solide d'expérience et de réussite.

PHASE	BOÎTE À OUTILS	QUESTIONS À POSER
PROFILS DES COLLECTIVITÉS	**Collecte d'information** afin de comprendre le contexte local. **Analyse de la gouvernance** des principaux groupes de la collectivité qui influent sur la planification environnementale, la gestion et la communication de rapports. **Soutien à la prise** de décisions qui donne l'occasion à la collectivité de cerner ses besoins en matière d'information.	◆ Quelle est la nature de l'information nécessaire pour la prise de décisions? ◆ Quelle genre de surveillance y a-t-il déjà? ◆ Quels sont les principaux groupes et réseaux qui pourraient participer? ◆ Quelles sont les meilleures façons d'obtenir l'engagement de chacun des différents groupes? ◆ La surveillance intéresse-t-elle la collectivité?
ÉVALUATION DES PARTICIPANTS	**Activités de consultation** et de sensibilisation auprès des participants intéressés. **Identification des chefs de file** (personnes ou groupes) en matière de surveillance communautaire. **Appel à l'engagement** de divers intervenants et partenaires. **Définition d'une vision** pour l'avenir de la collectivité.	◆ Les valeurs associées à la surveillance sont-elles bien comprises? ◆ Quelles sont les motivations et les attentes des participants? ◆ Quels genres de compétences sont disponibles à l'échelon local? ◆ Quels sont les besoins en matière de ressources, de formation et de matériel? ◆ Qui pourraient constituer des chefs de file en matière de surveillance communautaire? ◆ Quels sont les valeurs et les objectifs communs de la collectivité?
CRÉATION DE CAPACITÉS	**Les partenariats** maximisent la capacité en élargissant le bassin de ressources et de compétences. **La structure organisationnelle** peut faciliter les activités de surveillance communautaire. **La communication** est essentielle à tous les échelons et à toutes les étapes de la surveillance communautaire. **Un apport en ressources** est nécessaire pour maintenir les systèmes de coordination et de communication.	◆ Quels partenariats peuvent-être créés ou élargis? ◆ Quels systèmes de gestion de données sont nécessaires? ◆ Quels mécanismes de communication sont nécessaires pour livrer l'information écologique? ◆ Quelles sont les sources possibles de soutien concret et financier?
COLLECTE ET LIVRAISON DE L'INFORMATION	**Surveillance écologique** définie et dictée par les intérêts de la collectivité. **Communication de l'information** qui transforme les données brutes en information utile pour la prise de décisions. **Parvenir à influer** sur les politiques gouvernementales, les valeurs de la population et les pratiques de l'industrie.	◆ Les données de surveillance sont-elles transformées en information utile? ◆ Comment les résultats de la surveillance devraient-ils être communiqués? ◆ De quelles façons les décideurs peuvent-ils utiliser la nouvelle information? ◆ Comment poursuivre la surveillance dans l'avenir?

Collectivités pilotes du RCCS en action

Au cours de l'année qu'a duré le projet pilote du RCCS, les coordonnateurs régionaux ont vécu diverses réussites et fait face à de nombreux défis dans chacune des phases clés d'engagement des collectivités. Voici quelques exemples d'initiatives de surveillance communautaire qui ont eu lieu dans les collectivités pilotes du RCCS.

1. Des bénévoles de la collectivité de Banff, en Alberta, prélèvent des échantillons dans la rivière Bow chaque mois afin de contrôler la qualité de l'eau. Ce projet de surveillance bénévole constitue un des indicateurs environnementaux et l'information est incluse dans le rapport sur l'état de l'environnement que la ville de Banff utilise pour mesurer l'état de l'air, de l'eau et des sols.

« Il est important de connaître la concentration et l'origine des contaminants pour pouvoir prendre des décisions appropriées en temps opportun. »
(E. Melanie Watt, Ph.D., Canmore, Alberta)

2. À l'aide des méthodes et « protocoles » normalisés du BCRESE, une équipe de 30 citoyens a été formée afin de surveiller six parcelles forestières dans les vallées de Dundas et de Red Hill. Cette zone qui longe l'escarpement de Niagara au cœur de la région carolinienne canadienne constitue un biome unique peuplé de nombreuses espèces végétales et animales importantes à l'échelon national. Les données recueillies par l'équipe scientifique composée de citoyens de Hamilton seront utilisées pour produire un rapport sur l'état de l'environnement local, et partagées avec le programme de surveillance de l'escarpement de Niagara et le BCRESE à l'échelon national.

« Une des clés de la surveillance communautaire consiste à faire en sorte que l'information environnementale de la collectivité puisse être utilisée par plusieurs intervenants. »
(Marieka Arnold, Fredericton, Nouveau-Brunswick)

Collectivités pilotes du RCCS en action

« Des programmes de surveillance communautaire bien conçus peuvent permettre aux étudiants de recueillir de l'information scientifiquement valide d'une façon utile pour la collectivité et intéressante pour les étudiants. »
(Meredith Carter, Peterborough, Ontario)

3. À Peterborough, en Ontario, le coordonnateur régional du RCCS a engagé des étudiants de l'université Trent, de l'Institut collégial et professionnel de Peterborough ainsi que du collège Sir Sandford Fleming dans un programme visant à enseigner la façon d'étudier la qualité de l'air au moyen de lichens et la qualité de l'eau à l'aide de macro-invertébrés benthiques. Dans le cadre d'une série de séances, les étudiants ont effectué des recherches sur le terrain, élaboré des plans d'action et fait connaître leur travail à l'ensemble de la collectivité. L'information recueillie par les étudiants sera incorporée au programme de surveillance de l'état des bassins versants de l'Otonabee Conservation.

« C'est excitant de constater l'ampleur de l'intérêt manifesté par les citoyens envers la surveillance... Peut-être que la forte médiatisation du programme d'assainissement du site des étangs bitumineux a servi de catalyseur pour de nombreux membres de la collectivité qui ont été incités à s'intéresser davantage à d'autres questions environnementales. »
(Rob Boone, Sydney, Nouvelle-Écosse)

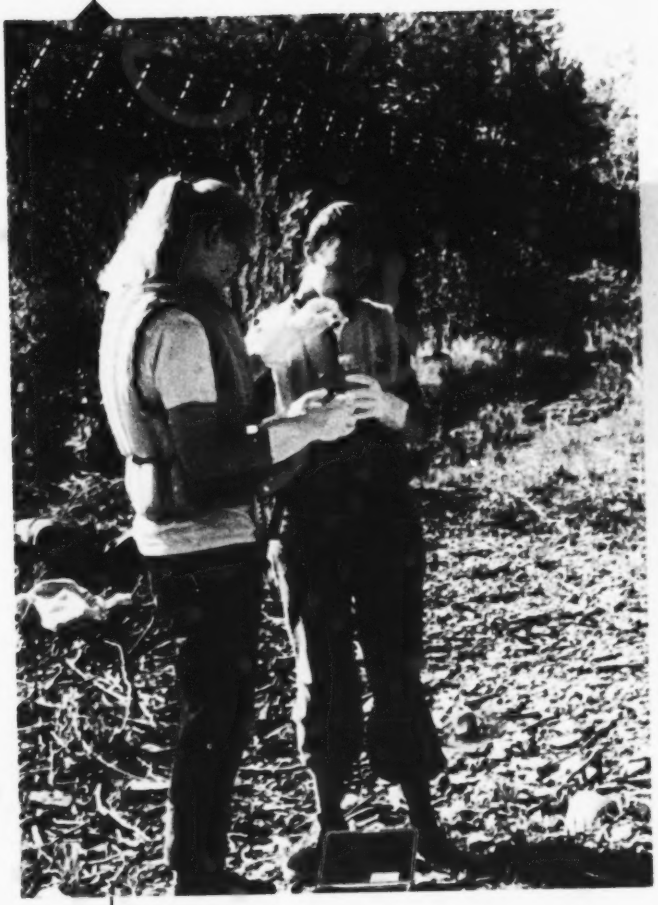
4. À Sydney, en Nouvelle-Écosse, un programme de surveillance communautaire a vu le jour à la suite d'un projet de recherche parrainé par l'ACAP Cape Breton et le RCCS. L'étude, qui porte sur une colonie de lampsiles jaunes (espèce menacée présente dans seulement une autre région au Canada), compte maintenant sur un réseau de résidants intéressés à prendre part au travail. Un guide de formation « convivial » a donc été élaboré afin de permettre aux citoyens de participer à la collecte de données précises.

5. **Au Nouveau-Brunswick, l'Association du bassin versant Canaan-Washademoak a été créée afin de favoriser une meilleure prise de décisions pour la planification et la gestion du bassin versant. Ce groupe sollicite l'apport et la participation de multiples intervenants, dont les citoyens, l'industrie, les planificateurs et politiciens locaux, les organisations non gouvernementales, les organismes gouvernementaux ainsi que les scientifiques.**

« Solliciter la participation de multiples intérêts communautaires ne constitue certainement pas la voie la plus simple à emprunter pour la prise de décisions, mais à long terme, un tel procédé inclusif permet de faire ressortir différentes perspectives communautaires valables pour le développement durable. »
(Joleen Timko, M.Sc., Calgary, Alberta)

6. **Dans l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique, Centra Gas a collaboré avec les gardiens des cours d'eau de Lantzville, la Première nation Nanoose et le ministère des Pêches et des Océans en vue de construire un nouveau canal pour le ruisseau Knarston dans Lantzville. Les vieux canaux occasionnaient de l'érosion et de la sédimentation, gênant ainsi la migration des poissons et menaçant d'exposer la ligne de transmission de Centra Gas. Des bénévoles ont suivi un cours d'une durée de deux jours sur la surveillance par prise de vue, avec le soutien de la coordonnatrice du RCCS, Tanya Laing. La surveillance par prise de vue permet une consignation visuelle permanente à long terme de l'état des lieux afin d'évaluer l'efficacité du nouveau canal. Une organisation non gouvernementale prévoit utiliser cette information pour assurer un suivi du ruisseau et entend partager les résultats avec Centra Gas et d'autres décideurs locaux.**

« De nos jours, beaucoup d'entreprises reconnaissent la valeur des pratiques durables, et la surveillance communautaire peut constituer une source utile d'information favorisant la prise de décisions d'affaires plus éclairées. »
(Tanya Laing, Nanaimo, Colombie-Britannique)



7. **Dans la rivi[illegible] Sheep en Alberta, des élèves de l'école polyvalente de Foothills et de l'école secondaire Oilfields ont effectué des activités de surveillance sur les lieux, de concert avec RiverWatch et la coordonnatrice du RCCS, Maureen Lynch. Les élèves ont mesuré les paramètres physiques, biologiques et chimiques de qualité de l'eau dans la rivière, dont la température, le débit, la turbidité, le pH, la quantité de macro-invertébrés benthiques et la teneur en oxygène dissous. Les données recueillies par les élèves seront chargées dans la base de données de surveillance communautaire de RiverWatch.**

« Il ne s'agit pas seulement d'un devoir scolaire. Les élèves recueillent des données utiles pour la collectivité, ce qui leur donne le sentiment de participer à quelque chose d'important. »

(Maureen Lynch, Black Diamond, Alberta)

- Fournir de l'information ne suffit pas à assurer une meilleure prise de décisions. Il importe d'établir un dialogue afin de déterminer collectivement le type d'information nécessaire et la forme requise pour améliorer les connaissances des décideurs.

- Les indicateurs environnementaux doivent être établis en vue de la livraison de l'information nécessaire, pas des données facilement accessibles.

- Il ressort que la capacité locale constitue l'un des plus importants facteurs permettant aux collectivités de produire, de livrer et d'utiliser efficacement l'information de surveillance écologique.

- Lorsque les participants à un projet de surveillance communautaire savent que leurs efforts servent réellement à quelque chose, un sentiment d'appropriation et d'opportunité s'établi à l'égard du projet, ce qui favorise l'engagement de la collectivité.

- La surveillance communautaire se renforce d'elle-même. La création de capacités stimule le dialogue, ce qui favorise une livraison et une utilisation efficace de l'information. L'utilisation efficace de l'information recueillie localement et la capacité d'influer sur les décisions favorisent un engagement plus solide et plus grand au sein de la collectivité, et ainsi de suite. Ce cycle de rétroaction positive engendre du capital social, ce qui constitue l'un des principaux avantages de la surveillance communautaire.

- Le capital social engendré par la surveillance communautaire peut alimenter le développement communautaire durable.

Facteurs critiques de réussite

Les facteurs critiques énumérés ci-après sont essentiels à une mise en œuvre réussie « sur le terrain ».

1. Les approches pour solliciter la participation des collectivités sont fonction du contexte.

- Les approches sont appropriées au contexte local et adaptables.
- Le cycle d'établissement du profil des collectivités, d'évaluation des participants, de création de capacités et de collecte et de livraison de l'information est continu.

2. Les mécanismes de livraison de l'information sont établis.

- Les besoins en matière d'information sont établis et connus.
- Les programme de surveillance communautaire sont axés sur la demande.
- Les données sont communiquées sous forme d'information utile.
- La nouvelle information est prise en considération dans les décisions et les politiques.

3. L'expérience doit être significative pour les participants.

- Les préoccupations communes sont prises en considération.
- Les connaissances locales et traditionnelles sont respectées.
- Les bienfaits de la surveillance écologique sont compris.
- Une formation et un matériel convenables pour la surveillance communautaire sont fournis.
- Les résultats de la surveillance sont communiqués à la population.

4. La coordination revêt une importance critique.

- Des aptitudes en matière de communication, d'animation, de négociation et de médiation sont développées.
- La coordination des groupes bénévoles et des participants à la surveillance communautaire est assurée localement.
- Des partenariats et des réseaux élargis sont établis entre les collectivités.

5. Il est nécessaire de créer des partenariats pour atteindre la durabilité.

- Des partenariats visant à maximiser la capacité et les ressources sont développés.
- Des partenariats visant à traiter les questions écologiques à l'échelon de la région ou du paysage sont développés.
- Les personnes-ressources au sein de la collectivité sont mises en contact.
- Les initiatives environnementales existantes sont mises à profit.

6. Des approches collaboratives sont utilisées.

- La création de forums de discussion réunissant de multiples intervenants est encouragée.
- La visualisation communautaire permet de définir les défis et objectifs communs.
- On parvient à influer sur les politiques gouvernementales, les valeurs de la population et les pratiques de l'industrie.

7. On assure un appui soutenu à l'échelon national pour un réseau coordonné.

- Un engagement envers les initiatives communautaires est manifesté.
- Un soutien sous forme de ressources, de compétences et de personnel est offert.
- Les réseaux et les partenariats établis sont maintenus.

Principaux résultats du projet pilote du RCCS

- **LE MODÈLE DE SURVEILLANCE COMMUNAUTAIRE DU RCCS** (p. 12) a été élaboré par suite de l'essai et de l'évaluation de différentes approches de surveillance communautaire dans divers contextes un peu partout au Canada au cours de la dernière année. Ce modèle peut servir de référence pour toute collectivité canadienne qui souhaite instaurer ou appliquer un programme de surveillance communautaire.

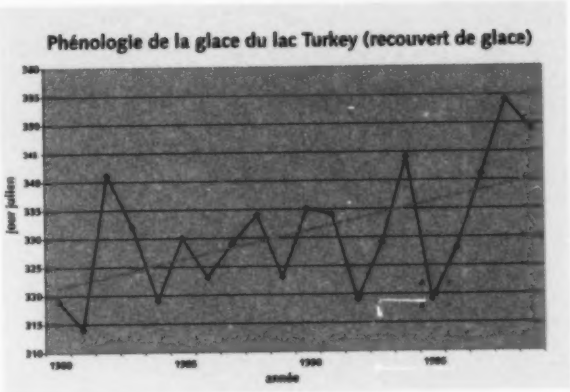
- **L'ÉTABLISSEMENT D'UN RÉSEAU NATIONAL DE COLLECTIVITÉS ASSURANT LA SURVEILLANCE DE LA DURABILITÉ ÉCOLOGIQUE.** Ce projet a donné naissance à un véritable réseau communautaire canadien de surveillance, à la fois viable et fonctionnel, fondé sur le partage des connaissances et l'apprentissage collectif.

- **UNE CAPACITÉ ACCRUE À COLLIGER DE L'INFORMATION SUR LES CONDITIONS ET TENDANCES ÉCOSYSTÉMIQUES,** laquelle est attribuable à la collecte de données localement pertinentes et scientifiquement valables qui mesurent les principaux paramètres écosystémiques auxquels la collectivité accorde de l'importance.

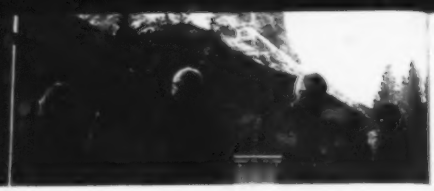
- **UNE CAPACITÉ ACCRUE À LIVRER DE L'INFORMATION EN TEMPS OPPORTUN AFIN DE PERMETTRE UNE GESTION ADAPTÉE.** Dans certaines collectivités participantes, l'initiative de surveillance communautaire a permis d'établir des liens de confiance, de créer des partenariats ainsi que d'ouvrir des voies de communication favorisant une capacité accrue à livrer l'information en temps opportun pour l'élaboration de politiques adaptées. Plusieurs autres collectivités s'affairent à instaurer ce processus.

- **L'ÉMERGENCE DES INDICATEURS EN TANT QU'IMPORTANTS SIGNES AVANT-COUREURS DU CHANGEMENT ÉCOLOGIQUE.** Le projet du RCCS a fait ressortir la valeur des indicateurs qui peuvent informer de façon précoce les décideurs locaux que leur vision de la durabilité s'écarte des objectifs, ce qui leur permet de réagir efficacement pendant que la menace est encore faible et gérable.

- **ENCOURAGEMENT DE LA POPULATION À S'INFORMER ET À S'ENGAGER.** Les « expériences » réalisées dans le cadre du projet du RCCS ont contribué à engendrer, dans les collectivités participantes, le capital social nécessaire à la réussite de tout programme de surveillance communautaire. Plusieurs nouveaux réseaux ont été formés ou améliorés grâce aux projets, et la capacité de nombreux membres des collectivités à produire, livrer et utiliser l'information environnementale s'est accrue.



L'avenir du RCSC



Défis courant

Même si les coordonnateurs ont fait des progrès considérables en vue de la mise en oeuvre de la surveillance communautaire, certains aspects du processus continuent de présenter des défis dans plusieurs collectivités :

- Obtenir un engagement à long terme des intervenants envers la surveillance communautaire.
- Établir les besoins des décideurs en matière d'information et tisser des liens avec les structures décisionnelles locales afin d'exercer une influence.
- Intégrer toute l'information recueillie de manière à permettre une évaluation complète de la durabilité écologique à l'échelon local.
- Trouver de meilleurs systèmes de gestion des données.
- Obtenir un engagement à long terme du gouvernement en vue d'offrir un soutien scientifique, des fonctions de coordination, des conseils et de l'aide.
- Composer avec l'absence de méthodes de surveillance normalisées permettant de répondre à toutes les questions prioritaires locales, notamment sur la toxicité des sols, les espèces envahissantes et l'utilisation de pesticides.
- Déterminer les seuils ou points de rupture écologiques.

Plusieurs coordonnateurs du RCCS continueront de travailler à l'établissement de solutions qui permettront de surmonter ces obstacles, avec la collaboration de leurs collectivités et le soutien du réseau qui mise sur le processus itératif de surveillance communautaire.

Applications et chemin à suivre

De nombreux coordonnateurs régionaux et/ou chefs de file locaux continuent de solliciter l'engagement communautaire, poursuivant la surveillance et établissant des liens avec les besoins des décideurs de leurs collectivités en matière d'information. La plupart des groupes cherchent activement à obtenir du financement afin de continuer leurs activités. À long terme, le réseau doit susciter un appui suffisant à l'échelon local envers la surveillance communautaire pour s'assurer que celle-ci et la livraison de l'information pourront se poursuivre indéfiniment. Les partenaires actuels du RCCS continueront de s'attaquer aux défis présentés par la surveillance communautaire, tout en partageant les leçons tirées de leurs expériences ainsi que leurs réussites avec les autres collectivités du RCCS.

Au fur et à mesure que les ressources deviendront disponibles, le BCRESE examinera la possibilité d'appliquer les résultats du RCCS dans les parcs, les zones protégées et un plus grand nombre de collectivités. L'application dans des paysages composés de multiples collectivités sera aussi étudiée. Dans bien des cas, des collectivités voisines du RCCS ont commencé à collaborer entre elles en vue de s'attaquer à des questions d'ordre régional. Ces activités seront surveillées et évaluées afin de mieux comprendre comment de multiples programmes de surveillance communautaire peuvent être coordonnés de manière à créer des structures multi-compétences intégrées permettant de mieux gérer les importantes ressources communes.

Afin d'assurer la continuité et la progression du réseau, il importe de poursuivre les activités de soutien à l'échelon national dans les domaines suivants :

- Création de capacités pour surveiller : l'élaboration continue de protocoles, la formation, le prêt de matériel, la gestion de l'information, l'évaluation et la communication des données.
- Création de capacités pour développer et entretenir des réseaux et des partenariats, et pour développer des aptitudes sur le plan du leadership, de la promotion, de la négociation et de la communication.
- Recherche sur les applications possibles du modèle RCCS à une plus grande échelle, comme par exemple pour les bassins versants ou les trajets de passage de la faune qui mettent en jeu des collectivités multiples.
- Mise en valeur du RCCS au moyen de matériel promotionnel faisant ressortir les services et les orientations du réseau.
- Coordination centralisée du réseau.

De nombreuses initiatives de surveillance communautaire se déroulent un peu partout au Canada. Le RCCS entend partager les résultats du projet pilote avec ces groupes et amorcer un dialogue afin que toutes les parties puissent apprendre et tirer profit de l'expérience de chacun. Le modèle du RCCS constitue une ressource utile pour les autres collectivités intéressées à instaurer un programme de surveillance communautaire. On encourage toute la population canadienne à utiliser et à partager cette ressource ainsi qu'à aider le réseau à croître et à s'épanouir au fur et à mesure que d'autres collectivités s'ajoutent.

Le projet pilote du RCCS constitue l'étude la plus inclusive et complète sur la surveillance communautaire locale jamais effectuée au Canada. Fort de l'apport de plus de 12 000 bénévoles, scientifiques, décideurs locaux, partenaires gouvernementaux et représentants de l'industrie, le RCCS a développé une approche normalisée et des outils permettant de susciter l'engagement des collectivités. Le modèle du RCCS fournit aux collectivités des directives des plus détaillées et économiques pour surveiller et suivre les questions environnementales locales et réagir comme il se doit, tout en favorisant la création de capacités permettant de contribuer à un système pancanadien de communication de l'information environnementale.

On trouvera plus de détails au sujet du projet pilote du RCCS et de la surveillance communautaire sur le site Web du RCCS à l'adresse

www.reseaucommunautaire.ca

Pour toute information complémentaire, veuillez communiquer avec le RCSC à

David Atkinson (CNF)
(613) 562-3447 ext 298
datkinson@cnf.ca

Elizabeth Kilvert (EMAN CO)
(905) 336-4411
elizabeth.kilvert@ec.gc.ca

Le Réseau communautaire canadien de surveillance (RCCS)

www.reseaucommunautaire.ca